

# **Microplanification : Une approche prometteuse pour identifier et atteindre des enfants zéro dose en République démocratique du Congo (RDC)**

ÉTUDE DE CAS

# 1. JUSTIFICATION, CONTEXTE ET MÉTHODES

## UN RÉTABLISSEMENT DIFFICILE DE LA PANDÉMIE DE COVID-19

La République démocratique du Congo (RDC) est le plus grand pays d'Afrique subsaharienne. Elle est située sur l'équateur et possède une forêt tropicale dense dans les régions centrale et orientale. Le pays a une population jeune et croissante, avec un taux de fertilité de 6,2 naissances par femme en 2021 (Banque mondiale 2022). La RDC est confrontée à des problèmes de sécurité dans l'est résultant de la présence de dizaines de groupes armés (World Factbook 2023). Le dernier recensement en RDC remonte à 1984, démontrant un besoin urgent de données actualisées sur la population pour informer la prestation de services de santé, y compris les vaccins.

### LEÇONS CLÉS APPRISSES

La microplanification faisait partie intégrante du Plan Mashako et a été mise en œuvre par le biais de divers programmes en RDC.

La RDC a fait face à de multiples défis récents liés aux épidémies de virus et à la pandémie de COVID-19, ce qui a conduit de nombreuses familles à manquer ou à retarder la vaccination en raison de problèmes d'approvisionnement et de demande (Kahondwa 2023 ; Sodjinou et al. 2022). Selon les estimations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS)/Fonds des Nations Unies pour les enfants (United Nations Children's Fund, UNICEF) sur la couverture vaccinale nationale (WUENIC), la troisième dose d'immunisation contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche (DTP3) n'est pas encore revenue aux niveaux pré-pandémiques. La couverture était à 65 % en 2022 et 2021, soit une légère baisse de 70 % en 2020 et de 73 % en 2019 (OMS, n.d.). De plus, le pays a un nombre élevé d'enfants zéro dose, estimé à 734 287 en 2021 (Gavi The Vaccine Alliance [Gavi], n.d.a). Cette étude de cas explore comment la microplanification a été utilisée en RDC pour améliorer les services de vaccination et les résultats face à des défis récents.

## DÉFIS ABORDÉS

Les experts travaillant sur les efforts de vaccination en RDC ont identifié de nombreuses difficultés pour atteindre tous les enfants avec la vaccination, dont l'une est la faible demande de vaccination de la part des aidants. Dans la ville de Kinshasa densément peuplée, de nombreux facteurs uniques influencent les décisions des aidants concernant les endroits où se rendre pour vacciner leurs enfants, dont beaucoup sont liés au transport dans les zones urbaines telles que les itinéraires de marche, les transports en commun et la proximité de leurs lieux de travail. D'autres obstacles à la vaccination en RDC comprennent l'inaccessibilité géographique dans

tout le pays, aggravée par une mauvaise infrastructure (par ex., routes et service téléphonique), des problèmes de chaîne d'approvisionnement et la disponibilité des vaccins au point de prestation des services. De plus, les zones de santé sont très grandes mais peu peuplées, ce qui exacerbe les difficultés à atteindre les communautés avec la vaccination. Les problèmes saisonniers tels que les inondations peuvent rendre le transport difficile, à la fois pour les aidants d'amener leurs enfants aux postes de vaccination et pour les professionnels de santé de se rendre dans des communautés éloignées. Enfin, les risques liés à la sécurité et les conflits en RDC constituent des obstacles à l'identification de tous les enfants non immunisés et à la possibilité de leur fournir une immunisation.

### LE PLAN MASHAKO

En 2018, le Programme élargi de vaccination (PEV) du Ministère de la santé (Ministère de la santé) a collaboré avec des partenaires mondiaux pour concevoir et mettre en œuvre une stratégie de revitalisation de l'immunisation de routine (IR) appelée Plan Mashako ([Lame et al. 2023](#)), qui couvrait initialement neuf provinces. L'objectif du plan était d'augmenter l'immunisation complète chez les enfants âgés de 12 à 23 mois de 15 % dans des zones sélectionnées dans les 18 mois suivant la mise en œuvre en se concentrant sur cinq domaines d'intervention clés : coordination, prestation de services, disponibilité de la vaccination, surveillance en temps réel et évaluation (Lame et al. 2023). Le Plan Mashako a été développé par le PEV avec le soutien d'Acasus, de Gavi, de l'UNICEF, de la Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF) et de l'OMS. Malgré certains retards dus à la COVID-19 et d'autres défis de mise en œuvre, le Plan Mashako a entraîné une augmentation de 50 % des séances de vaccination en 2020 par rapport à 2018 et a été étendu à toutes les provinces au cours de l'année 2020-2022.

Le Plan Mashako 2.0 a commencé en 2021, dans le but d'étendre et de renforcer le succès de la première itération et de procéder à des ajustements en fonction des défis rencontrés (PATH 2023). Le Plan Mashako 2.0 impliquait l'expansion à davantage de provinces, la prise en compte des défis présentés par la pandémie de COVID-19 et les retards dans la mise en œuvre du Plan Mashako 1.0 liés à l'extension rapide et à grande échelle. En outre, les priorités et les indicateurs liés à la demande et à la sensibilisation ont été mis à jour pour 2.0 (Lame et al. 2023). Alors que le Plan Mashako 1.0 a connu des améliorations au cours des deux premières années de mise en œuvre, à partir de 2021, il y a eu une stagnation et parfois une régression résultant des pénuries de vaccins, d'une grève des professionnels de la santé, de mécanismes de suivi médiocres et de la coordination et du financement du plan.

« Renforcer le plan Mashako dans les nouvelles provinces nous permettrait de cibler non seulement des enfants zéro dose, mais aussi des enfants insuffisamment vaccinés »

— Informateur clé

« La première leçon que nous avons apprise, c'est que la microplanification ascendante est la clé pour retrouver les enfants zéro dose et sous-immunisés. La deuxième leçon est que l'innovation est la chose la plus importante dans la microplanification : nous devons utiliser l'innovation pour atteindre tous les enfants, où qu'ils soient. »

— Informateur clé

## MICROPLANIFICATION

Une composante clé du Plan Mashako, ainsi que le plan d'assistance pays ciblé de Gavi, est la microplanification (Gavi 2019, 2020). La microplanification est un processus multidimensionnel utilisé pour créer ou mettre à jour des cartes, identifier les communautés prioritaires, identifier les obstacles aux services et développer des plans de travail avec des solutions (UNICEF, n.d.). Elle combine les données de couverture vaccinale avec les données géographiques et de population et utilise souvent les données de la communauté pour développer des stratégies et des activités pour l'administration des vaccins (OMS 2009). Les microplans peuvent inclure des conseils techniques tels que des estimations des ressources requises, des plans de la chaîne du froid, ainsi que des outils et des cadres pour les rapports et le suivi. Un [examen rapide récent](#) des preuves disponibles sur la microplanification a indiqué que le renforcement ou l'amélioration de la microplanification est une approche prometteuse pour atteindre des enfants zéro dose, avec six études d'efficacité montrant des augmentations significatives de la couverture vaccinale ou l'identification des communautés manquées après l'introduction ou l'amélioration de la microplanification (FHI 360 2023).

Comme présenté dans le [cadre IRMMA](#) de Gavi, la microplanification est une intervention qui traverse plusieurs étapes du processus de vaccination, notamment l'identification et l'atteinte des enfants non vaccinés (Gavi n.d.b). De nouvelles approches de la microplanification ou des renforcements apportés au processus de microplanification existants peuvent être utilisés pour améliorer l'identification et l'atteinte des enfants zéro dose et des communautés manquées. Les renforcements pourraient inclure la cartographie géosatellite, les systèmes d'informations géographiques (SIG), les systèmes de suivi écologique, la numérisation, le système de positionnement mondial (SGP), l'augmentation de l'engagement communautaire, entre autres. La microplanification peut aider à répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les besoins réels des populations dans des contextes vulnérables ?
- Les activités à mener sont-elles efficaces pour répondre à ces besoins ?
- Les stratégies et les objectifs sont-ils pertinents et réalistes ?
- Quelle est l'allocation des ressources nécessaire ? Les ressources sont-elles disponibles et adéquates ?
- Quelles sont les causes des obstacles au niveau de l'approvisionnement et de l'offre de vaccins ?

## LEÇONS CLÉS APPRISES

- Le projet GRID3 M4H a utilisé plusieurs stratégies pour améliorer la microplanification et travailler vers les objectifs du plan de Mashako.
- Elle a utilisé l'expertise d'un grand nombre de partenaires, y compris des organisations gouvernementales et non gouvernementales, le secteur privé et les universités.

## MÉTHODES

Pour explorer l'approche de microplanification en RDC, des entretiens qualitatifs ont été menés avec des informateurs clés dans le pays, complétés par des informations provenant de la documentation publiée et de données non officielles. Les informateurs clés ont collaboré pour le Ministère de la santé et le PEV et ses partenaires internationaux, notamment l'UNICEF, Acasus, John Snow Inc. (JSI) et Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF). Les entretiens ont été menés en juin 2023. Les informateurs ont partagé leurs points de vue sur la façon dont la microplanification est mise en œuvre en RDC, comment elle peut être améliorée et son impact sur les taux d'immunisation des enfants parmi les populations dans des contextes vulnérables. Ces données permettent une meilleure compréhension de la valeur et des défis liés à l'utilisation de la microplanification comme intervention équitable pour identifier et atteindre les enfants zéro dose et sous-immunisés.

Deux exemples de microplanification sont présentés pour comprendre comment la microplanification est mise en œuvre et peut aider à relever les défis rencontrés dans le cadre de la vaccination infantile, ainsi que la façon dont elle peut avoir eu un impact sur les taux de vaccination en RDC. Un exemple est un projet de cartographie de l'infrastructure géoréférencée et des données démographiques pour le développement (Géo-Referenced Infrastructure and Demographic Data for Development, GRID3), tandis que le second est la stratégie de vaccination urbaine à Kinshasa.

## 2. INTERVENTION 1 : GRID3 M4H – MICROPLANIFICATION EN TANT QUE PRINCIPAL PILIER DU PLAN MASHAKO EN RDC

### JUSTIFICATION ET OBJECTIFS

De nombreux informateurs clés ont souligné l'importance et la pertinence des Plans Mashako 1.0 et 2.0 lors de la discussion sur la microplanification et l'immunisation en général en RDC. La microplanification pour l'immunisation était un pilier clé du plan de travail du Plan Mashako. Les activités de ce pilier comprenaient des améliorations de microplanification, telles que la géo-cartographie et les innovations numériques, par le biais du projet de cartographie de la santé (Mapping for Health, M4H) de GRID3. Il était prévu que cet effort culmine en décembre 2021, lorsque les livrables GRID3 étaient attendus.

GRID3 M4H a commencé en juin 2020 comme initiative du Ministère de la santé de la RDC pour soutenir l'exécution du Plan Mashako (GRID3 2022a). Il a été financé par le programme INFUSE de Gavi et développé en partenariat avec Flowminder et le Centre pour le réseau international d'information sur les sciences de la terre (Center for International Earth Science Information Network, CIESIN). Les principaux collaborateurs comprenaient PEV, Acasus, UNICEF, OMS, UNOPS et l'École de santé publique de Kinshasa (Kinshasa School of Public Health, KSPH). Le projet avait cinq objectifs principaux :

1. Améliorer l'IR en générant des données spatiales, y compris des informations sur les populations, les limites, les établissements de santé et les règlements.
2. Soutenir la microplanification géospatiale et numérique.
3. Créer des données sur le mouvement des populations pour informer l'allocation des ressources.
4. Améliorer la capacité du personnel de santé à effectuer une analyse géospatiale.
5. Accroître l'équité entre les genres en matière d'IR et de planification de la prestation des services de vaccination (GRID3 2022a).

## QUOI : ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES ET CRÉATION DE CARTES ET D'ESTIMATIONS DE LA POPULATION

La première phase de ce projet consistait à engager une variété de parties prenantes et à mener des activités pour assurer leur engagement durable, y compris la création de comités de pilotage et techniques qui incluaient des représentants du gouvernement de la RDC.

La deuxième phase consistait à recueillir des données pour s'assurer que les zones de santé et les domaines de santé, y compris les établissements de santé et les installations, étaient correctement pris en compte, et à développer [des cartes de base](#) et une couche de population sous forme de grille qui informerait les plans de vaccination (GRID3 2022b). Vingt-sept techniciens et coordinateurs du système d'information géographique (SIG) et plus de 2 000 personnes des équipes de santé locales ont effectué des visites dans cinq provinces (Kinshasa, Kasai, Kasai orientale, Haut Katanga et Lomami) pour recueillir des données sur une variété de caractéristiques pour les cartes, y compris les établissements de santé, les installations et les écoles. Des cartes ont également été élaborées pour quatre provinces supplémentaires à l'aide des données existantes. Des cartes ont été créées au niveau du domaine de santé et de la zone de santé (GRID3 2022a).

## ESTIMATIONS ASCENDANTES DES DONNÉES MAILLÉES SUR LA POPULATION

Pour créer des estimations plus récentes et plus précises de la population, le KSPH, dans le cadre du projet GRID3 M4H, a mis en œuvre un microrecensement en mars et avril 2021 dans sept provinces. En combinant ces données avec des covariables géospatiales, les estimations de population approuvées par le gouvernement ont été développées et validées avant d'être saisies dans un algorithme d'optimisation développé par Flowminder. Cet algorithme a été utilisé pour créer un modèle d'emplacements optimaux pour les sites de vaccination, dans le but d'avoir une population entière résidant à moins de 3 kilomètres d'un poste de vaccination. Ces données ont renseigné un plan d'immunisation pour chaque domaine de santé, qui comprenait des indicateurs clés tels que les populations totales et cibles et les sites de vaccination, une carte de microplanification à code couleur et des statistiques de chaque site de vaccination, comme les villages couverts. Les [estimations de la mobilité](#) ont également été recueillies par le biais d'une [enquête téléphonique nationale](#) en novembre 2021 (Flowminder 2021a ; GRID3 2021, 2022a).

« La stratégie du Plan Mashako 2.0 prend en compte l'équité et le genre. Elle est totalement alignée sur la stratégie Gavi 5.0 ».

— Informateur clé

## COMMENT : GRID3 A EXPLOITÉ L'ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE ET LE TRANSFERT DE CONNAISSANCES POUR CRÉER ET METTRE EN ŒUVRE LE M4H

L'engagement communautaire, le transfert de connaissances et l'accent mis sur l'équité entre les sexes étaient des composantes essentielles de la mise en œuvre du modèle GRID3 M4H, avec un accent particulier sur la formation des collaborateurs locaux.

### ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE ET TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Le comité de pilotage a été créé pour soutenir la première étape du projet : faciliter l'engagement fort de plusieurs parties prenantes. Le rôle du comité était d'obtenir la contribution des responsables locaux en RDC pour soutenir la propriété, la durabilité et le transfert de connaissances du gouvernement.

Le renforcement des capacités était un autre élément clé du projet GRID3 M4H afin que les partenaires locaux puissent utiliser et interpréter les données SIG. Des sessions de formation du SIG ont été organisées aux niveaux national et provincial pour 54 gestionnaires de données et travailleurs de l'information sanitaire sélectionnés parmi les provinces prioritaires. Ils ont été formés au QGIS (logiciel SIG) pour travailler avec des données géospatiales et produire des cartes à l'aide

du logiciel. En outre, les connaissances ont été transférées par la collaboration entre l'équipe du projet et les communautés locales afin d'identifier les principaux obstacles à la vaccination liés aux déterminants sociaux de la santé (GRID3 2022a).

## ÉQUITÉ ENTRE LES GENRES

GRID3 M4H a également entrepris des activités axées sur le genre dans la vaccination. L'une d'entre elles comprenait un audit d'égalité des sexes et d'inclusion sociale (EGIS) mené dans quatre zones de santé, dont les résultats ont permis de développer une [boîte à outils d'analyse basée sur le genre et de planification des actions \(Gender-based analysis, GBA+\) \(Flowminder 2021b\)](#). Une série de sessions « formation des formateurs » a été organisée dans plusieurs zones de santé sur le genre et l'inclusion sociale (GRID3 2022a). Cette activité a abouti à la formation de 51 professionnels de la santé dans deux zones de santé à Kinshasa, trois zones de santé à Kasai et huit organisations couvrant les deux provinces, qui ont ensuite formé 311 professionnels de la santé à Kinshasa et Kasai par le biais de 25 sessions de sensibilisation à l'égalité entre les genres.

## RÉSULTATS

**Le projet GRID3 M4H a permis d'éclairer les activités au niveau de la zone de santé ainsi que les estimations statistiques au niveau national.**

Les produits développés dans le cadre du projet GRID3 M4H, y compris les estimations de population, les données pour les cartes et les modèles, ont été utilisés pour créer des cartes et d'autres matériaux de microplanification qui ont été fournis à leurs zones de santé correspondantes. En outre, l'Institut national des statistiques a indiqué qu'il utiliserait les estimations de la population pour renseigner les activités de recensement à venir. D'autres données produites dans le cadre de ce projet, y compris celles liées aux données démographiques, au mouvement de la population et aux téléphones portables, ont été mises à la disposition des parties prenantes nationales telles que les chercheurs et les statisticiens (GRID3 2022a). En outre, des recherches sur les résultats de cette initiative seront bientôt publiées, mettant en évidence les résultats préliminaires positifs en termes d'adoption, d'utilisation et d'impact perçu. Des recherches supplémentaires sont nécessaires sur le rapport coût-efficacité de l'initiative.

## LEÇONS CLÉS APPRISSES

- Les environnements urbains en RDC ont des considérations uniques, et la microplanification a facilité les interventions vaccinales réussies dans ces milieux nuancés.
- La microplanification améliorée impliquant le SIG a permis l'identification des schémas, qui à leur tour ont informé la prestation de services.
- L'attention accrue portée aux espaces géographiques plus petits (domaines de santé) par rapport aux grandes zones de santé était une composante clé de l'approche de microplanification urbaine.

# 3. INTERVENTION 2 : MICROPLANIFICATION DANS LA STRATEGIE DE VACCINATION URBAINE A KINSHASA, RDC

## QUOI : LA MICROPLANIFICATION, Y COMPRIS LES ATELIERS ET LA CARTOGRAPHIE, COMME FONDEMENT DE LA STRATÉGIE DE VACCINATION URBAINE

La stratégie de vaccination urbaine est un autre exemple d'une approche de microplanification améliorée en RDC. La microplanification est un principe clé de la stratégie d'atteinte de chaque district (Reach Every District, RED), qui est utilisée en RDC pour renforcer les systèmes de santé. Comme la vaccination des enfants dans des milieux urbains pauvres présente des défis spécifiques, le PEV, soutenu par les JSI, a adapté l'approche urbaine spécifique de la stratégie RED à Kinshasa, la capitale et la plus grande ville de la RDC. Cela a permis au PEV de cibler chaque domaine de santé, qui est une démarcation géographique plus petite qui facilite l'adaptation des interventions à la population et au contexte spécifiques, par opposition à l'approche précédente zone par zone (JSI n.d.).

De plus, précédemment, des outils de microplanification avaient été développés et fournis au bureau central zonal sans examen ni validation, sans l'engagement d'un éventail de parties prenantes, y compris les autorités locales. Le PEV et le JSI ont développé et mis en œuvre diverses stratégies pour améliorer ces microplans. Pour relever ces défis antérieurs avec engagement et soutenir l'amélioration de la microplanification à Kinshasa, les JSI ont facilité les réunions d'examen des données et le développement de microplans dans chaque domaine de santé. Des ateliers collaboratifs de microplanification ont été organisés dans chaque domaine de santé dans deux zones de santé à Kinshasa, Limete et Kimbanseke, de 2018 à 2020, afin d'améliorer l'IR. Cela a été suivi d'un « atelier de consolidation » dans chaque bureau central de zone. La microplanification a été effectuée dans chacun des 22 domaines de santé des deux zones de santé. Le SIG était un composant clé de ces efforts de microplanification.

## COMMENT : ENGAGEMENT DE LA COMMUNAUTÉ ET D'UN PARTENAIRE TECHNIQUE POUR SOUTENIR LA MISE EN ŒUVRE

L'implication délibérée de la communauté locale a été un élément clé d'une microplanification réussie et spécifique à l'environnement urbain. Les autorités locales et les représentants de la communauté ont participé aux ateliers pour les impliquer dans la planification des activités de vaccination, un changement par rapport à l'approche précédente qui n'a impliqué que les parties prenantes locales pour mener les séances de vaccination. En outre, un élément clé de l'atelier était de hiérarchiser les problèmes identifiés pendant l'analyse de situation et de les associer à des solutions appropriées, de garantir des ressources suffisantes pour ces solutions et d'attribuer la responsabilité au domaine de la santé.

En outre, l'engagement d'un partenaire technique était une caractéristique essentielle de la mise en œuvre. Les JSI ont fourni un soutien technique pour la microplanification, qui comprenait l'évaluation des données, telles que les cohortes de naissance estimées, afin d'informer le nombre de séances de vaccination nécessaires par mois, pour une immunisation réussie des enfants non atteints dans les zones urbaines pauvres. En outre, les JSI ont mené des sessions de planification pour maximiser le nombre d'enfants atteints et minimiser le nombre d'enfants manqués.

Dans le cadre de la microplanification dans la stratégie urbaine RED, l'organisation de séances de vaccination dans les établissements de soins de santé a pris en compte des indicateurs clés tels que les itinéraires de marche, la facilité des transports en commun, la distance au travail, ainsi que des considérations traditionnelles telles que la densité de la population.

Tous les établissements de santé dans les deux zones de santé ont été cartographiés à l'aide du logiciel SIG en plus des informations telles que le type d'installation, l'administration d'une IR, le niveau de sensibilisation à la vaccination et la fréquence des séances de vaccination. Ces cartes ont ensuite été utilisées pendant la microplanification pour identifier les schémas d'accès, d'administration et d'absorption des vaccins et pour aider à programmer les séances de vaccination.

« Les interventions ont été efficaces car elles ont été planifiées d'emblée et il y a eu cette microplanification au niveau local et JSI a soutenu la mise en place »

— Informateur clé

## RÉSULTATS

La microplanification dans le cadre de la stratégie d'immunisation urbaine a révélé des lacunes et des opportunités d'atteindre les enfants manqués.

Des modèles géo-spatiaux ont permis de révéler les raisons potentielles des lacunes en matière d'immunisation, qui n'auraient pas été identifiées aussi rapidement par des données administratives ou des cartes dessinées à la main. Par exemple, les cartes ont montré que les services d'IR étaient fournis de manière disproportionnée entre et dans les deux zones de santé et qu'il y avait un écart dans les vaccinations au sud de Kimbanseke en raison d'un manque de services et d'une inaccessibilité géographique. Cette conclusion a conduit à une variété de solutions, y compris l'augmentation des séances de vaccination à Kimbanseke et la réévaluation de la zone de captage pour créer une meilleure estimation du dénominateur de population. En outre, les terres ont été marquées comme étant des zones à des fins commerciales ou résidentielles, car les aidants dans les zones urbaines sont plus susceptibles d'utiliser des services plus proches de leur lieu de travail et il existe peu d'établissements de santé dans les zones commerciales, ce qui représente une opportunité manquée (JSI, n.d.).

« Une analyse rapide de la situation nous permet d'identifier les obstacles à la vaccination et même de les affronter. Quels sont les obstacles de l'approvisionnement, quels sont les obstacles de la demande et comment pouvons-nous les éliminer ? Et nous avons également utilisé la technique de co-création : que pouvons-nous faire avec le donateur et la communauté pour éliminer les obstacles ? »

## 4. FACTEURS DE RÉUSSITE ET OBSTACLES À LA RÉUSSITE

Les informateurs clés ont discuté d'une variété de facteurs de réussites et d'obstacles à la mise en œuvre de la microplanification dans le contexte de la RDC en général. Les facteurs de réussite comprenaient l'expertise du personnel de santé, la vérification des cartes et l'évaluation des microplans pendant ou après la mise en œuvre pour évaluer la couverture. En outre, plusieurs informateurs clés ont souligné que pour que la microplanification soit réussie, elle doit impliquer des efforts de base qui incluent des solutions dirigées localement et la prise en compte du contexte local et des priorités au niveau du village. Il est essentiel de donner la priorité aux contributions des communautés locales et d'établir des partenariats avec ces dernières afin d'établir des plans optimaux de prestation de services de vaccination, tout comme la co-création ou la collaboration entre le gouvernement, les bailleurs de fonds externes et les communautés. La collaboration avec les organisations humanitaires et de la société civile a également été mentionnée comme un facteur de réussite clé. Enfin, les informateurs ont décrit l'importance de mener des analyses de situation rapides pour identifier les obstacles locaux à la vaccination, comprendre les obstacles liés à l'approvisionnement et à la demande, et développer des stratégies pour les éliminer.

Les informateurs ont également discuté d'une variété d'obstacles majeurs à la création et à la mise en œuvre de microplans, dont certains sont également des obstacles à l'immunisation en RDC, tels que l'accessibilité ou l'inaccessibilité géographique, le manque d'infrastructures, les zones de santé étendues et peu peuplées et les défis en matière de transport pendant la saison des pluies. En outre, les risques liés à la sécurité et les conflits posent des difficultés pour réaliser la microplanification et créer des cartes, car l'accès aux zones pour les cartographier était difficile. Les épidémies, y compris la rougeole et l'Ebola, peuvent détourner l'attention des prestataires de services de la microplanification vers ces urgences. En outre, le manque de dénominateurs ou des dénominateurs peu fiables pour le nombre de personnes dans une population cible rend la microplanification difficile en RDC. Les contraintes en matière de ressources humaines et le manque de personnel formé de manière cohérente sont également des défis, car une rotation élevée peut entraîner des problèmes de durabilité.

Un obstacle décrit par certains informateurs clés a été l'accent mis par les bailleurs de fonds externes sur les campagnes d'immunisation plutôt que sur l'IR. Cela peut amener les professionnels de la santé à recevoir des primes pour leur travail sur les campagnes, ce qui les dissuade de travailler sur l'IR. Enfin, une mauvaise coordination des partenaires entraîne une microplanification inefficace : les investissements seraient plus efficaces s'il existait une compréhension claire entre les partenaires de qui fournit quelle assistance technique et où.

Un tableau contenant un résumé de ces obstacles et facteurs de réussite est disponible en Annexe 1.

## 5. RÉSULTATS GLOBAUX

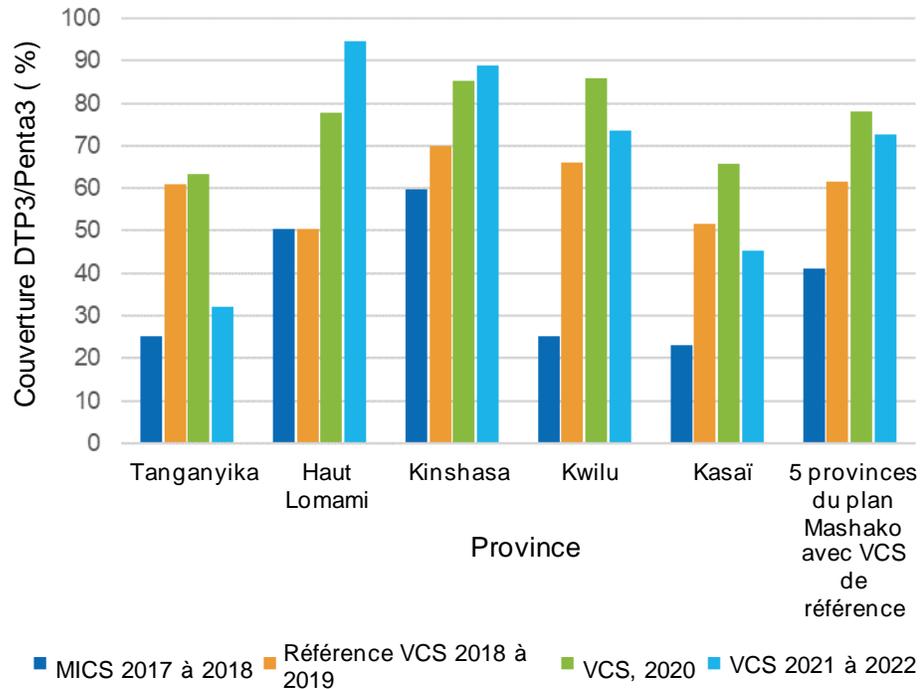
Diverses données montrent la réussite du Plan Mashako sur les résultats de la vaccination.

Le graphique ci-dessous, à l'aide des données provenant de diverses enquêtes de couverture de 2017 à 2022, montre comment la couverture vaccinale a augmenté au fil du temps dans les provinces où le Plan Mashako a été mis en œuvre. Notez que, comme l'enquête initiale sur la couverture vaccinale en 2018 et 2019 n'a été menée que dans cinq des provinces initiales du Plan Mashako, ces cinq provinces sont incluses dans le graphique (Lame et al. 2023).

Dans l'ensemble, il y a eu des augmentations de la couverture DTP3 dans les provinces du Plan Mashako après le début du Plan Mashako en 2018, la

microplanification a commencé en 2018 dans le cadre de la stratégie spécifique à la zone urbaine, et le projet GRID3 M4H a commencé en juin 2020.

**Graphique 1. Couverture DTP3/Penta3 dans 5 provinces initiales du Plan Mashako, RDC**



### DATES CLÉS

- Le Plan Mashako a commencé en 2018.
- La microplanification dans la stratégie vaccinale spécifique à la zone urbaine a débuté en 2018.
- Le projet GRID3 M4H a débuté en 2020.

*Abréviations : DTP3 : diphtérie, tétanos, coqueluche ; MICS : enquête en grappes à indicateurs multiples (Multi Indicator Cluster Survey) ; VCS : étude sur la couverture de vaccination (vaccination coverage survey) (Lame et al. 2023)*

De même, des augmentations ont été observées dans d'autres indicateurs liés à la prestation de services de vaccins en RDC pendant la mise en œuvre du Plan Mashako entre janvier 2019 et mars 2020, y compris le nombre de domaines de santé supervisés (augmentation de 50 %), les domaines de santé qui ont des séances de vaccination hebdomadaires (augmentation de 12 %) et la disponibilité des vaccins (augmentation de 54 %) (Lame et al. 2023).

## 6. LEÇONS APPRISES ET RECOMMANDATIONS POUR LA MISE A L'ÉCHELLE

La microplanification a été considérée comme une approche prometteuse pour mieux identifier et atteindre les enfants zéro

dose en RDC, mais une augmentation délibérée et fondée sur des preuves est nécessaire pour réussir.

Plusieurs informateurs clés ont suggéré des façons spécifiques de mettre en œuvre la microplanification pour maximiser sa réussite. Tout d'abord, il est important de reconnaître la nature transversale de la microplanification, couvrant à la fois l'identification et la portée. Il est essentiel que toutes les améliorations apportées aux processus de microplanification existants soient appliquées aux deux domaines. En outre, la microplanification doit aller au-delà de l'*identification* des populations à vacciner ; elle doit également inclure l'identification des stratégies de prestation de services spécifiques au contexte, des besoins en ressources, des partenariats à exploiter (y compris ceux au sein des communautés, comme avec les chefs de village, les chefs religieux et les écoles) pour aider à identifier les enfants zéro dose et la création de guides sur la façon d'*atteindre* ces enfants. Ces guides doivent inclure des solutions locales basées sur la conception centrée sur l'humain, la conception communautaire et la co-création.

Deuxièmement, les outils développés au niveau national pour identifier et atteindre les enfants doivent être systématisés, reproduits et mis à disposition du niveau provincial jusqu'au niveau du fournisseur et de la communauté. En outre, la microplanification ascendante est essentielle pour une microplanification efficace qui atteint des enfants sous-immunisés et zéro dose, en particulier dans les zones les plus isolées. Il est important pour les décideurs politiques, les planificateurs et les personnes chargées de la mise en œuvre de réfléchir après chaque activité de microplanification et d'évaluer si l'activité prend réellement en compte les véritables défis, besoins et priorités d'une communauté dans un contexte spécifique, en reconnaissant que cela peut différer au sein et entre les communautés de la RDC. Cet exercice permettra également de s'assurer que les interventions et les innovations intégrées dans le microplan sont adaptées et ciblées à des communautés spécifiques avec des enfants zéro dose ou sous-vaccinés.

Enfin, pour qu'une véritable mise à l'échelle se produise, la microplanification et les améliorations apportées à la microplanification doivent être mieux intégrées dans les efforts d'IR et pas seulement dans les campagnes. L'accent mis sur l'intégration d'une microplanification améliorée dans l'IR permettra d'accroître la motivation des professionnels de la santé, la durabilité et la propriété locale.

En raison des premiers résultats positifs du Plan Mashako, la microplanification GRID3 sera mise à l'échelle parallèlement aux cadres de performance et de responsabilité.

Il existe des plans d'extension des microplans géoréférencés et des tableaux de bord à quatre provinces prioritaires (Tshopo, Maindombe, Mongala et Sakuru), qui comprennent 44 zones de santé. GRID3 et ses partenaires, y compris les équipes de santé locales, créeront une base de données complète avec toutes les couches de données géospatiales essentielles à l'aide d'images satellites, y compris les noms des villes/villages, les limites des zones de santé et des domaines de santé, les établissements de santé et les sites importants tels que les écoles, les centres religieux et les marchés. Ces futures interventions GRID3 font partie du Fonds d'accélération de l'équité d'immunisation (Equity Acceleration Fund, EAF) en RDC.

Pour s'assurer que les efforts de microplanification sont efficaces, les cartes et les microplans doivent être utilisés comme prévu au niveau sous-national. Pour ce faire, les efforts de microplanification GRID3 dans le cadre de l'EAF, qui soutient le Plan Mashako 2.0, incluront une attention accrue sur des mécanismes de responsabilité renforcés pour la microplanification. L'objectif est d'éviter les difficultés rencontrées lors de la première itération du Plan Mashako liées à des mécanismes de suivi médiocres et à la coordination et au financement du plan dans son ensemble, ainsi que de s'assurer que les microplans sont adaptés et utilisés aux niveaux locaux. Pour s'appuyer sur les succès précoces et optimiser la microplanification afin qu'elle puisse être pleinement utilisée pour identifier et atteindre des enfants zéro dose, la future microplanification numérique GRID3 comprend des plans pour les cadres de performance et de responsabilité.

Enfin, la durabilité et le coût de l'intervention constituent un élément important à prendre en compte pour l'extension. Comme la capacité locale doit être renforcée pour s'assurer que les cartes sont utilisées efficacement et percutantes, et comme les coûts de l'intervention sont élevés, il y a une certaine préoccupation concernant la durabilité. Pour faciliter la réussite de l'intervention, cibler l'extension dans quelques domaines prioritaires en mettant l'accent sur l'augmentation de la capacité locale pourrait contribuer à simplifier la mise en œuvre et à contrôler les coûts afin de les rendre localement durables.

# ANNEXE 1. FACTEURS DE RÉUSSITE ET OBSTACLES À LA MISE EN ŒUVRE DE LA MICROPLANIFICATION EN RDC PAR INTERVENTION

Intervention	Facteurs de réussite	Obstacles
<b>Microplanification en général</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expertise du personnel de santé provincial et d'autres membres du personnel de santé</li> <li>• Vérification des cartes développées dans le cadre de la microplanification et de l'évaluation pendant ou après la mise en œuvre des microplans pour évaluer la couverture</li> <li>• Collaboration avec les organisations humanitaires et de la société civile</li> <li>• Efforts de base qui comprennent des solutions dirigées localement et la prise en compte du contexte local et des priorités au niveau du village</li> <li>• Hiérarchiser les contributions et établir des partenariats avec les communautés locales afin d'établir des plans optimaux de prestation de services de vaccination</li> <li>• Co-crédation ou collaboration entre le gouvernement, les bailleurs de fonds externes et les communautés locales</li> <li>• Analyses de situation rapides pour identifier les obstacles locaux à la vaccination et les obstacles au niveau de l'approvisionnement et de la demande, et développer des stratégies pour les éliminer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inaccessibilité géographique et mauvaise infrastructure (routes, réseaux téléphoniques, électricité) combinées à des zones de santé très vastes et peu peuplées, et problèmes saisonniers tels que les inondations pendant la saison des pluies qui rendent le transport difficile</li> <li>• Risques liés à la sécurité/conflit</li> <li>• Les épidémies (par ex., rougeole, Ebola, fièvre jaune, méningite, choléra) détournent l'attention des prestataires de services de la microplanification</li> <li>• Manque de dénominateurs ou dénominateurs peu fiables</li> <li>• Contraintes des ressources humaines, manque de personnel formé de manière cohérente (rotation du personnel élevée, entraînant des problèmes de durabilité)</li> <li>• Accent sur les campagnes plutôt que sur l'immunisation de routine : les bailleurs de fonds externes se concentrent souvent sur les campagnes, et les professionnels de la santé pourraient recevoir des primes lors des campagnes, ce qui les dissuade de travailler sur l'IR</li> <li>• Mauvaise collaboration et communication entre les partenaires (UNICEF, MSF, Gavi)</li> </ul>
<b>Microplanification urbaine (JSI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engagement de diverses parties prenantes, y compris les leaders communautaires et les responsables d'établissements de santé</li> <li>• Objectifs de prestation de services concrets pour les populations vivant dans des bidonvilles</li> <li>• Des exercices de cartographie réguliers et la vérification, l'adaptation et la mise à jour des microplans existants pour tenir compte des changements dans les infrastructures, les logements et les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manque de données démographiques administratives précises (auquel cas d'autres sources de données, telles que l'échantillonnage d'assurance qualité des lots [lot quality assurance sampling, LQAS], pourraient être envisagées)</li> </ul>

	<p>installations car les environnements urbains évoluent constamment</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accent sur la cartographie des domaines à haut risque qui doivent être prioritaires pour la prestation de services de vaccination ou les activités de sensibilisation</li></ul>	
--	--	--

# RÉFÉRENCES

- FHI 360. 2023. *Microplanning: Evidence on Pro-Equity Interventions to Improve Immunization Coverage for Zero-Dose Children and Missed Communities*. Durham (NC) : FHI 360.  
[https://zdlh.gavi.org/sites/default/files/2023-09/9\\_microplanning\\_evidence\\_brief.pdf](https://zdlh.gavi.org/sites/default/files/2023-09/9_microplanning_evidence_brief.pdf)
- Flowminder. 2021a. *Flowminder Launches a National Phone Survey in the Democratic Republic of the Congo to Support the Production of Mobility Estimates*. Consulté le 16 octobre 2023.  
<https://www.flowminder.org/news/flowminder-launches-a-national-phone-survey-in-the-democratic-republic-of-the-congo-to-support-the-production-of-mobility-estimates>.
- Flowminder. 2021b. *Flowminder Releases Tools to Help Tackle Gender Barriers to Vaccination in DRC*. Consulté le 16 octobre 2023.  
<https://www.flowminder.org/news/flowminder-releases-tools-to-help-tackle-gender-barriers-to-vaccination-in-drc>.
- Gavi The Vaccine Alliance. n.d.a. *Fiche d'information sur le Congo, RD*. Consulté le 15 novembre 2023. <https://www.gavi.org/programmes-impact/country-hub/africa/congo-dr>.
- Gavi The Vaccine Alliance. n.d.b. *Reaching Zero-dose Children*. Consulté le 16 octobre 2023. <https://www.gavi.org/our-alliance/strategy/phase-5-2021-2025/equity-goal/zero-dose-children-missed-communities>.
- Gavi The Vaccine Alliance. 2019. *Targeted Country Assistance Plan DRC 2019*. Consulté le 15 novembre 2023.  
<https://www.gavi.org/sites/default/files/document/targeted-country-assistance-plan-drc-2019pdf.pdf>.
- Gavi The Vaccine Alliance. 2020. *Rapport sur le dialogue multipartite 2020*.  
[https://www.gavi.org/sites/default/files/document/2020/Joint-Appraisal-DRC-2020\\_FR.pdf](https://www.gavi.org/sites/default/files/document/2020/Joint-Appraisal-DRC-2020_FR.pdf).
- GRID3. 2021. *Country-wide Phone Survey in DRC to Strengthen Mobility Estimates*. Consulté le 16 octobre 2023.  
<https://grid3.org/news/phonesurvey-drc-strengthen-mobilityestimates>.
- GRID3. 2022a. *A Milestone in DRC's Campaign to Make Vaccination Planning More Effective and Equitable*. Consulté le 10 octobre 2023.  
<https://grid3.org/news/drc-campaign-vaccination-planning>.
- GRID3. 2022b. *New Datasets and Basemaps to Strengthen Health Service Delivery in Five DRC Provinces*. Consulté le 16 octobre 2023.  
<https://grid3.org/news/datasetsbasemaps-health-drc>.
- JSI. n.d. *Atteindre les enfants non vaccinés*. JSI. Consulté le 15 novembre 2023.  
[https://publications.jsi.com/JSIInternet/Inc/Common/download\\_pub.cfm?id=23343&lid=6](https://publications.jsi.com/JSIInternet/Inc/Common/download_pub.cfm?id=23343&lid=6).

- Kahondwa, P. 2023. *Is the DRC’s “Game-Changer” Vaccine Plan Working? (VaccinesWork)*. Consulté le 15 novembre 2023. <https://www.gavi.org/vaccineswork/drcs-game-changing-vaccine-plan-working>.
- Lame, P., Milabyo, A., Tangney, S., Mbaka, G. O., Luhata, C., Gargasson, J.-B. L., Mputu, C., Hoff, N. A., Merritt, S., et al. 2023. A Successful National and Multipartner Approach to Increase Immunization Coverage: The Democratic Republic of Congo Mashako Plan 2018–2020. *Global Health: Science and Practice*, 11(2), e2200326. <https://doi.org/10.9745/ghsp-d-22-00326>.
- PATH. 2023. *Advancing Immunization Coverage and Combating Epidemics in the DRC*. Consulté le 16 octobre 2023. <https://www.path.org/media-center/drc-makes-historic-gains-child-immunization-coverage/>.
- Sodjinou, V. D., Mengouo, M. N., Douba, A., Tanifum, P., Yapi, M. D., Kuzanwa, K. R., Otomba, J. S., & Masresha, B. 2022. Epidemiological Characteristics of a Protracted and Widespread Measles Outbreak in the Democratic Republic of Congo, 2018–2020. *Pan Afr Med J*, 42, 282. <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.42.282.34410>.
- UNICEF, n.d. *Microplanning for Immunization: How to Strengthen Every Step of Your Process*. Consulté le 16 octobre 2023. <https://agora.unicef.org/course/info.php?id=6730>.
- Banque mondiale. 2022. *Fertility Rate, Total (Births per Woman)—Congo, Dem. Rep.* [Data]. (Indicateurs du développement mondial). Consulté le 16 octobre 2023. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN?locations=CD>.
- World Factbook. 2023. Congo, Democratic Republic of the. Consulté le 16 octobre 2023. <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/congo-democratic-republic-of-the/>.
- Organisation mondiale de la Santé (OMS). n.d. *Tableau de bord de vaccination*. Consulté le 15 novembre 2023. <https://immunizationdata.who.int/>.
- Organisation mondiale de la Santé (OMS). 2009. *Microplanning for Immunization Service Delivery Using the Reaching Every District (RED) Strategy*. Consulté le 16 octobre 2023. [https://www.who.int/publications/i/item/microplanning-for-immunization-service-delivery-using-the-reaching-every-district-\(-red\)-strategy](https://www.who.int/publications/i/item/microplanning-for-immunization-service-delivery-using-the-reaching-every-district-(-red)-strategy).